お客様メモ…後日のために記入しておいてください。
サービスを依頼されるときお役に立ちます。

ご購入年月日	昭和　　年　　月　　日
購入店名	電話（　　－　　）

日立家電販賣株式會社

〒105 東京都港区西新橋2丁目15番12号　電話(03)502－2111番

日立冷熱株式會社

〒101 東京都千代田区神田須田町1-23-2（大木須田町ビル）　電話(03)255－7271番

日立熱器具株式會社

〒105 東京都港区西新橋2丁目15番12号　電話(03)502－2111番

NB23413-B 03G (M)

取扱説明書
注意書

HITACHI
正しく使って上手に節約

日立温風クリアヒーター
〈密閉式石油ストーブ〉

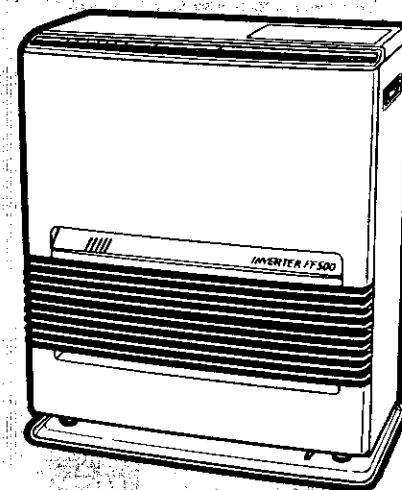
●KH-400D・KH-500D形

目次

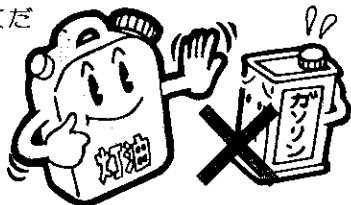
取扱編　　ページ

工事編

このたびは、日立温風クリアヒーターをお求めいただき、まことにありがとうございました。
この「取扱説明書・注意書」をよくお読みになり、正しくご使用ください。
なお、お読みになった後は「保証書」「ご相談窓口一覧表」とともに大切に保存してください。

特に注意していただきたいこと

ストーブの使用、灯油の取扱いで、次の点は特に注意してください。

使用燃料

灯油(JIS1号灯油)を必ず使用してください。
ガソリンなど揮発性の高い油は、火災の原因になりますので絶対に使用しないでください。

変質灯油、汚れた油、水の混っている灯油などは、絶対に使用しないでください。

灯油は必ず火気、雨水、ごみ、高温及び直射日光をさけた場所に保管してください。

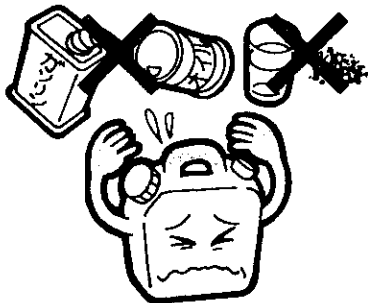
変質灯油・不純灯油の注意

変質灯油とは

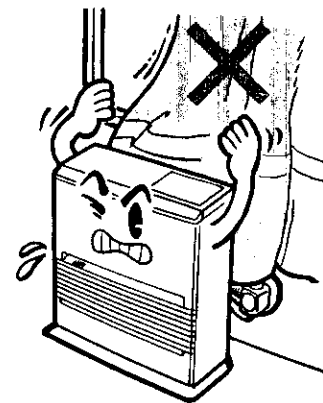
- 古い灯油(ひと夏持ち越した灯油)。
- 長期間日当りの良い場所、温度の高い場所に保管した灯油。
- 容器のふたがあけてあったり、白いポリ容器で保管していた灯油。

白いポリ容器

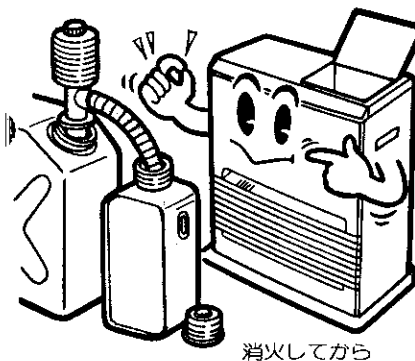
不純灯油とは

- 灯油以外の油(ガソリン・食用油・軽油・機械油など)がほんの少しでも混入した灯油。
- 水やごみが混入した灯油。

変質灯油、不純灯油を使用すると、故障の原因になります。
変質灯油、不純灯油を使用して故障した場合は、保証期間内でも有料修理となります。

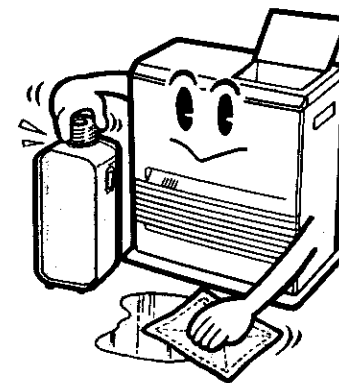
使用する場所

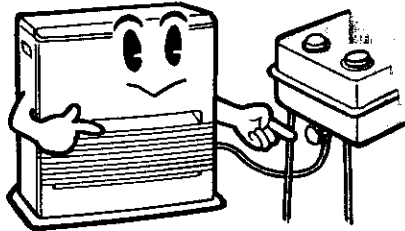
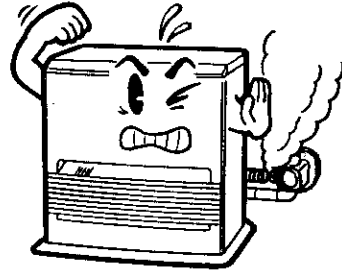
カーテンや燃えやすいもののそばなどでは使用しないでください。

＊カーテンが排気管や器具の周囲にこないよう配慮してください。
カーテン等、燃えやすいものが触れると、こげたりして危険です。

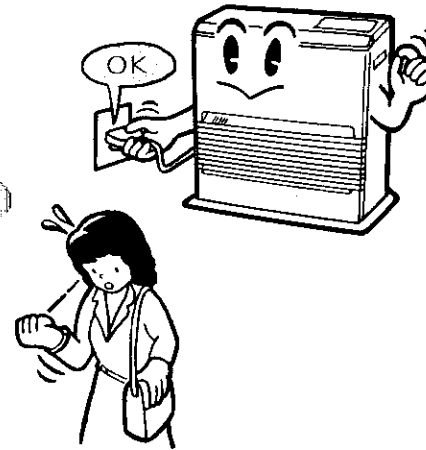
給　油

給油は、必ず消火してから行ってください。

消火してから

油タンクを空にしないよう注意してください。

こぼれた灯油は、よくふきとってください。
給油口ふたは、確実にしめてください。

点火前の確認

油タンクや送油管(ホース)の接合部などから油もれがないかどうか確認してください。
また、送油ホースのヒビ割れによる油もれがないかも、点検してください。
(別設油タンク使用の場合)

給排気筒(管、ホース)が正しく接続されているか確認してください。

※外れていると、運転中に排気ガスが室内に漏れ大変危険です。

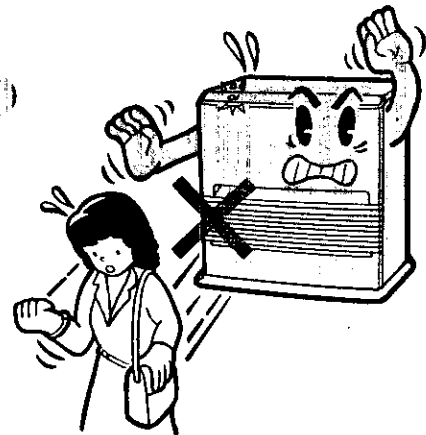
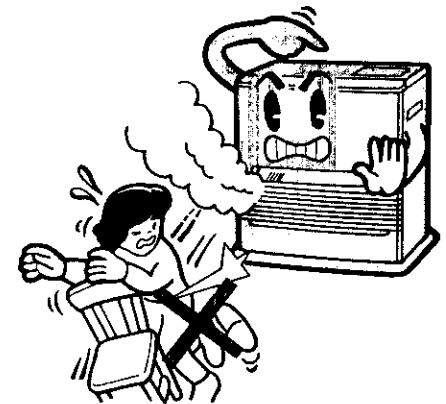
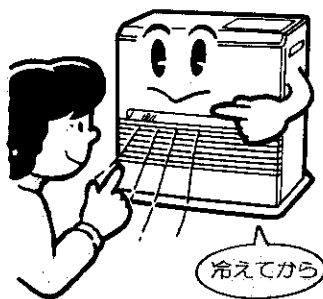
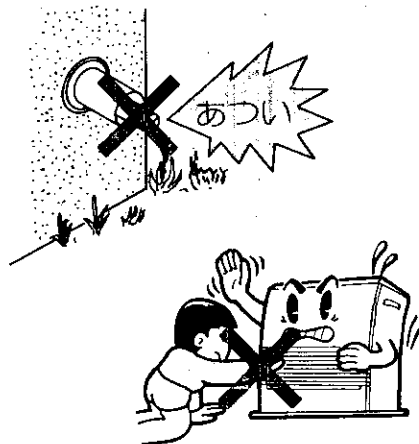
長期間留守にするときは必ず、電源を切ってください。

衣類の乾燥などには使用しないでください。

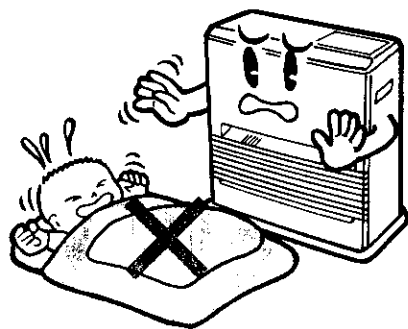
＊衣類などをストーブの上に置いたりすると、温風の出口がふさがれてしまい、ストーブ内に熱がこもり大変危険です。

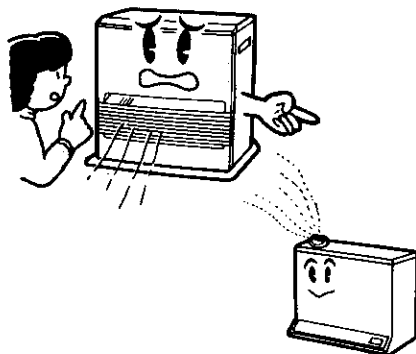
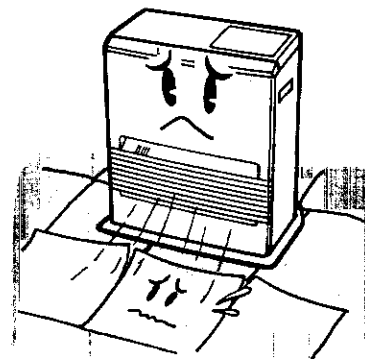
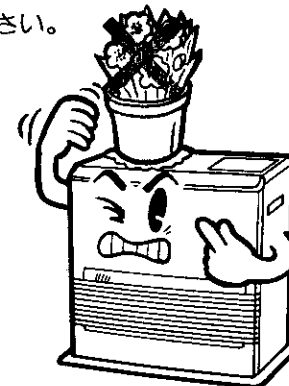
使用上の注意

点火は順序正しく行い、正常に燃焼していることを確かめてください。

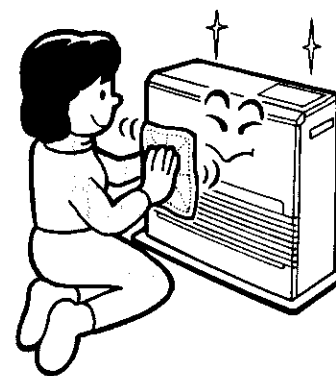
ストーブの上や周囲は常に整理、清掃し、燃えやすいものを置かないでください。

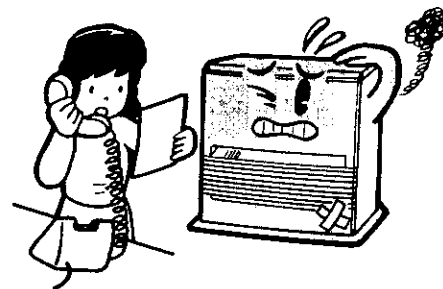
お出かけやおやすみになるときは、必ず消火してください。

万一異常を感じたり緊急の場合は、あわてずに消火してください。

再点火はバーナが冷えてから行ってください。

排気筒は高温です。
やけどに注意してください。

＊温風吹出口も高温になりますので、触らないでください。

お子様やお年寄り、体の不自由な方を温風の直接あたる所に寝かせないでください。

＊低温風でも、連続的にあたりますと低温やけどの恐れがあります。

お部屋の乾燥に注意してください。
このストーブを使用すると、お部屋が乾燥し、健康上および家屋や家具等に悪い影響を与えることがあります。
乾燥する場合は、加湿器をお求めのうえ、併用してください。

熱に弱いじゅうたんや床の上で長時間使用しますと、変色したり、そり返ることがあります。
＊その際は、市販の熱に強いポリエステル系のマットなどを前方１ｍくらいまでしいてください。

ストーブに腰かけたり、花びん等水のこぼれやすいものをのせないでください。

特殊な使い方（温室などの人のいない所での使用、部品を外したり、改造しての使用）は、おやめください。
＊事故のもとになります。

日常の点検と手入れ

日常の点検・手入れは必ず行ってください。（22ページ参照）

化学ぞうきんの使用はおやめください。塗装をいためる恐れがあります。

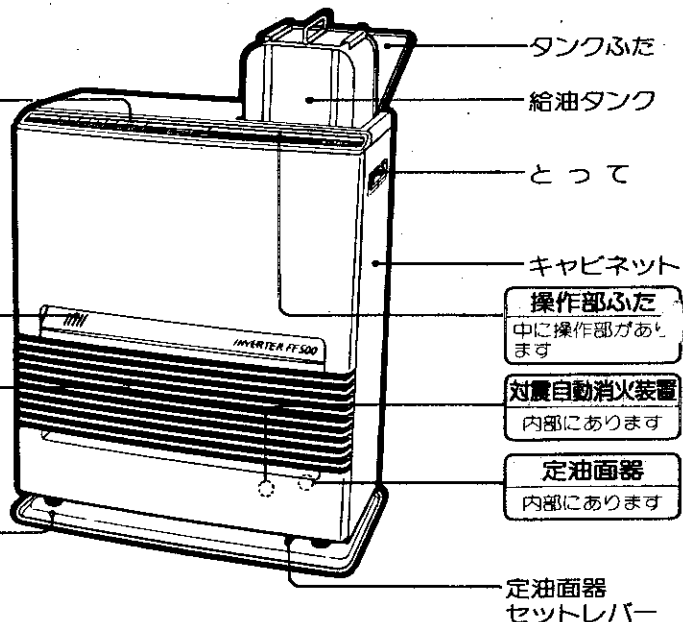
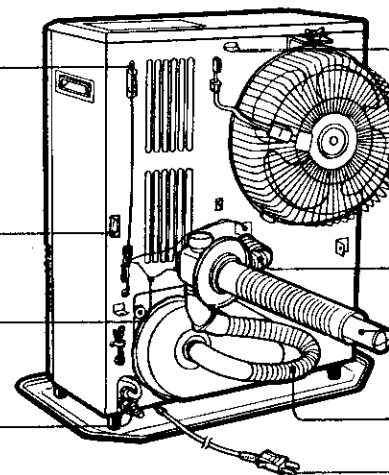
故障、破損したものは使用しないでください。

不完全な修理は危険です。
お買い求めになった販売店に連絡してください。

各部の名称

外観図

ランプ表示部
10ページをお読みください

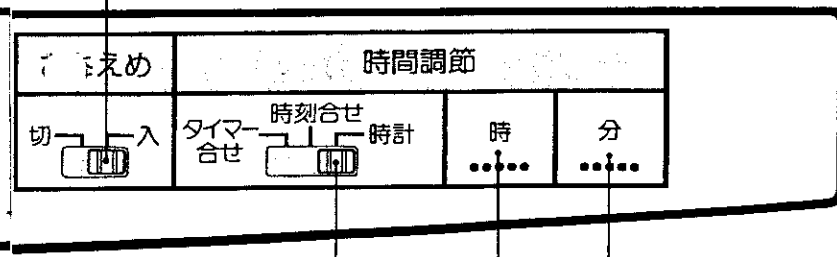
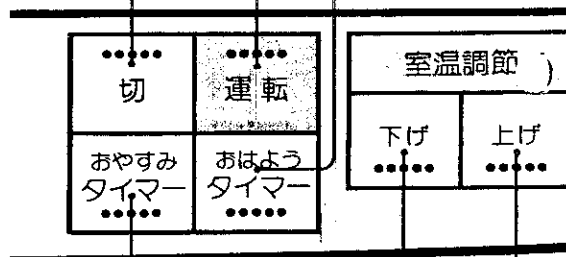
タンクふた
給油タンク
とって
キャビネット
のぞき窓
操作部ふた
中に操作部があります
温風吹出口
対震自動消火装置
内部にあります
定油面器
内部にあります
置台
定油面器セットレバー

INVERTER FF500

ルームサーモ感熱部
ICセンサー
本体固定金具取付け口
3ケ所あります
対流用送風機
温風ファン
水平器
排気管
排気管外れ検知リードセン
給排気筒
送油ホース接続口
(別設タンク使用時)
給気ホース
電源プラグ

操作部

「おさえめスイッチ」「時刻切替えスイッチ」以外のスイッチを押すと「ピッ」という作動音がします。(詳しくは「使用方法」の14〜20ページをご覧ください。)

切スイッチ	運転スイッチ	おはようタイマースイッチ
押すと消火します	押すと点火(運転)します	押すとセットした時刻に運転します

おさえめスイッチ
おさえめ運転のセットと解除のときに切り替えます

おのおののスイッチは ••••• の個所を押すと確実にセットできます。

おやすみタイマースイッチ
押すと1時間後に消火します

室温調節	
下げスイッチ	上げスイッチ
押すと設定室温が下がります	押すと設定室温が上がります

時間調節		
時刻切替えスイッチ	時スイッチ	分スイッチ
現在の時刻とおはようタイマー運転時刻をセットするときに切り替えます	押すと午前・午後と時を切り替えます	押すと分を切り替えます

ランプ表示部の見かた

運転ランプ

点灯……運転中です。

（おさえめ運転中は火が消えても点灯しています。）

おはようタイマーランプ

点灯……おはようタイマー作動中です。

（点火すると消灯します。）

水検知ランプ

点灯しブザーが鳴る…

油受け皿に水が混入し、消火しました。

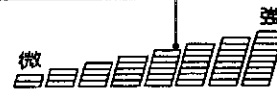
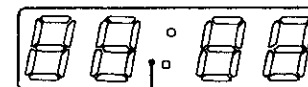
油受け皿の水抜きを行ってください。（23ページ参照）

（別設タンク使用のときは表示しません。）

パワーモニターランプ

点灯…燃焼に応じて点灯します。

「強」燃焼　「弱」燃焼

点滅…点火ミスや途中で消火しました。

おやすみタイマーランプ

点灯…おやすみタイマー運転中です。

（セット後１時間で消灯します。）

給油ランプ

点滅しブザーが鳴る…

灯油がなくなってきました。「微」燃焼に切り替り、30分後に消火します。

「デジタル表示」に残りの運転時間を表示します。

点滅し運転ランプが消灯する…

灯油がなくなり、運転を停止しました。

（別設油タンク使用のときは表示しません。）

デジタル表示　①～⑤の異なった機能を数値で表示します。

①設定室温と現在室温の表示例

室温 20 10　設定室温：20℃　現在室温：10℃

②現在の時刻の表示例

午後 3:30　午後３時30分

③おはようタイマー運転時刻の表示例

午前 6:20　午前６時20分

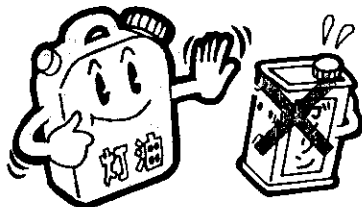
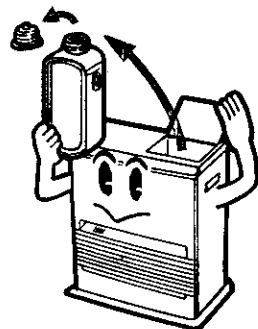
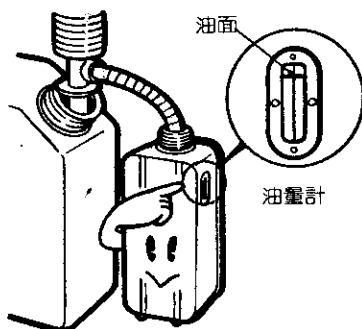
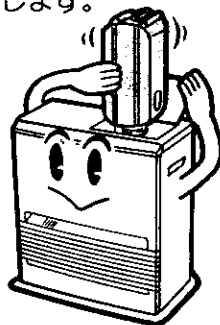
④給油予告の表示例

:20　残り時間20分

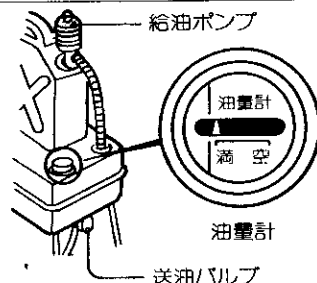
⑤故障の表示例

E 01　故障個所を表示します（修理依頼するときにお知らせください。）

給油 必ず消火してから行ってください。

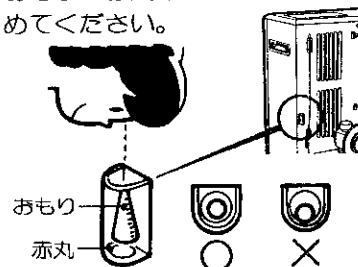
1 燃料は必ず灯油(JIS 1号灯油)をお使いください。

2 給油タンクを取り出し、給油口口金を外してください。

3 油量計の上端に油面がくるまで、市販の給油ポンプで給油します。

4 給油口口金をしっかりとしめ、本体にセットします。

＊こぼれた灯油はふきとってください。

■別設油タンクを使用のときは

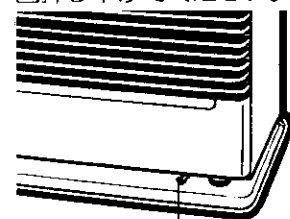
①燃料は必ず灯油(JIS 1号灯油)をお使いください。
②油タンクの給油口ふたを外し、油量計の指針が「満」位置になるまで給油します。
③給油口ふたをしっかりとしめ、送油バルブを開きます。
●燃料切れに注意してください。

＊「満」以上は入れないでください。

点火前の準備と確認

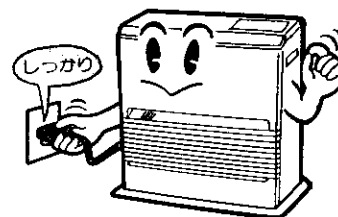
1 水平の確認

背面にある水平器を真上から見て、おもりが赤丸印内にあることを確かめてください。

＊ストーブが傾いていますと、点火しないことがあります。

2 定油面器のセット

正面右下にあるセットレバーを1～2回押し下げてください。

＊この操作を忘れますと、油が流れず、点火しません。

3 電源の確認

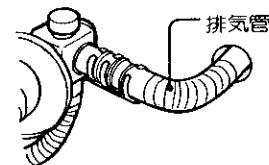
電源プラグが、コンセント（一般家庭用100V）にしっかり差し込まれているか確認してください。

4 油もれの確認

ストーブの下(置台の上)、送油ホースやその接続部（別設油タンク使用のとき）等に、油もれや油だまりがないか確かめてください。

5 ストーブ周辺の確認

ストーブの周辺や屋外の給排気筒先端部の近く等に、燃えやすいものや危険物が置かれていないか、確かめてください。

6 排気管接続部の確認

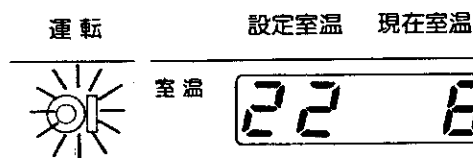
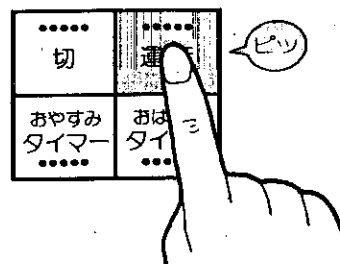
給排気筒と確実に接続され、抜け止め金具が正しく固定されているか確かめてください。

点火（通常運転）

初めてお使いになるときは、油が定油面器内に入るまで5分ほどお待ちください。

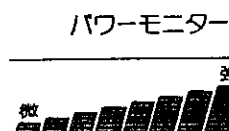
1「運転スイッチ」を押します。

「運転ランプ」が点灯し、「設定室温」「現在室温」が表示されます。

●設定室温は、あらかじめ22℃にセットしてあります。

●燃焼用送風機は、「運転スイッチ」を押すと同時に運転します。

2 約3分後に「パワーモニターランプ」が点灯し、点火します。

●ストーブが暖まると「温風ファン」が回り、温風が出ます。

●点火後の電磁ポンプの「コトコト」音は、しばらくすると消えます。

ご注意

●正しい点火操作を行っても点火せず、パワーモニターランプ全部が点滅しているときは、点火ヒータの故障等が考えられます。
　切スイッチを押し、お買い求めの販売店に点検を依頼してください。

●点火後、しばらくして自然に消火し、パワーモニターランプ全部が点滅しているときは、定油面器に油が流入していないことが考えられます。
　切スイッチを押し、定油面器をセットしなおしてください。(13ページ参照)

●初めて点火したとき、塗料の焼けるにおいのすることがあります。
　においがなくなるまで(強燃焼で約30分以内)窓をあけて運転してください。

●おさえめ運転(15ページ参照)をしている場合、現在の室温が設定室温より高いときは、運転スイッチを押しても点火しません。(運転ランプは点灯する) 室温が下がれば自動的に点火します。

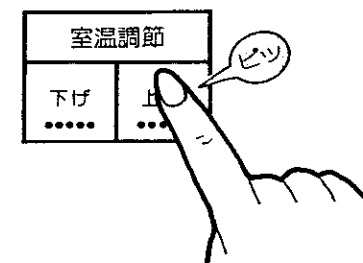
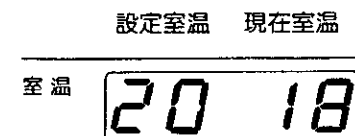
室温の調節

このストーブは、設定室温が22℃になるようにセットしてあります。
運転スイッチを押すだけで使用できます。

●ルームサーモの働きで、「強」から「微」燃焼をくり返して室温を調節します。

設定室温を変えるときは

「デジタル表示」の「設定室温」を見ながら「上げスイッチ」または「下げスイッチ」を押し、お好みの室温にセットします。

室温は8℃から32℃の範囲がセットできます。
「現在室温」は5℃から36℃の範囲が表示されます。

●現在室温は部屋の温度の目安です。
　温度計とは一致しないことがあります。

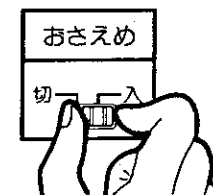
●上げ・下げスイッチを交互に連続して押すと、消火することがあります。

●春先など外気温が高いときや小さな部屋でお使いのときは、「微」燃焼でも「設定室温」より上がることがあります。
　このときは**「おさえめ運転」**にしてください。

「設定室温」は、一度セットすれば記憶しています。
電源プラグを抜いたり、停電した場合は、22℃に再セットされます。

おさえめ運転

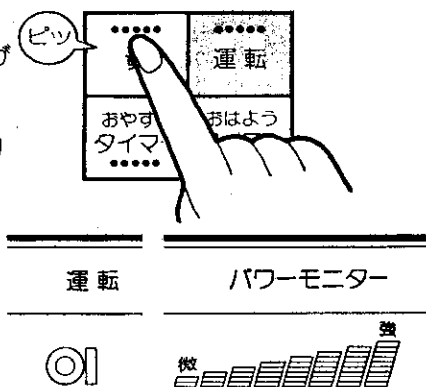
「おさえめスイッチ」を「入」にします。

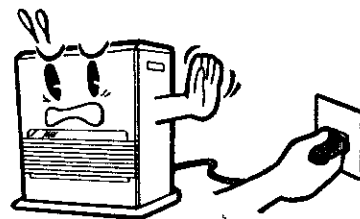
「設定室温」より3℃上がると自動消火し、「設定室温」まで下がると自動点火して、室温を調節します。

●「消火」の制御が加わるため、点火・消火の際屋外に臭気が出ます。
　ご近所に迷惑がかかるときは、「切」にしてください。

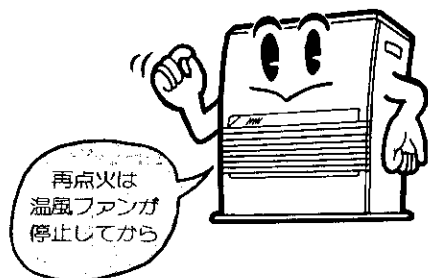
●現在室温が「設定室温」より高いときは、「運転スイッチ」を押しても点火しません。

消 火

「切スイッチ」を押します。
「運転ランプ」「パワーモニターランプ」が消灯し、約20秒ほどで消火します。

●温風ファンはストーブが冷えると自動的に停止します。

ご注意

緊急時や長期間使用しないとき以外は、電源プラグをコンセントから抜かないでください。
のぞき窓がくもったり、異常点火することがあります。

消火後再点火するときの注意

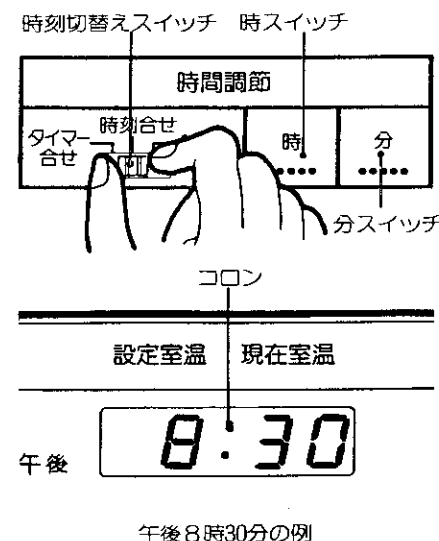
「切スイッチ」を押した後、すぐに運転したい場合でも、温風ファンが止まるまでお待ちください。
すぐに「運転スイッチ」を押しても、消火操作後約3分間は運転が開始されません。

現在時刻のセット方法

おはようタイマー運転するには、現在時刻をセットします。

1 「時刻切替えスイッチ」を「時刻合せ」にセットします。

2 「デジタル表示」を見ながら「時スイッチ」「分スイッチ」を押して、現在の時刻をセットします。
●「午前」「午後」を確認します。

3 時刻を合わせたら「時刻切替えスイッチ」を「時計」にセットします。
「コロン」が点灯し、時計が動き始めます。

午後8時30分の例

おはようタイマー運転時刻のセット方法

現在時刻がセットしてあることを確認し、お望みの点火時刻にセットしてください。

1 「時刻切替えスイッチ」を「タイマー合せ」にセットします。

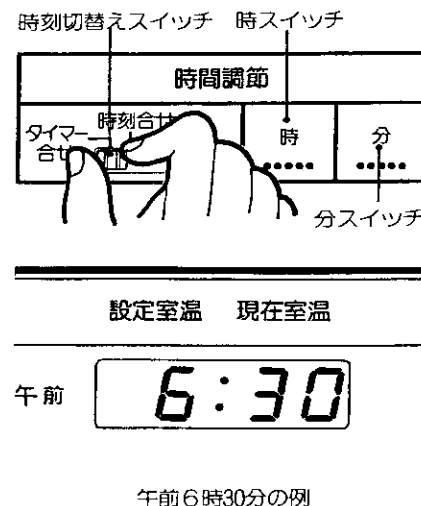
2 「デジタル表示」を見ながら「時スイッチ」「分スイッチ」を押して、お望みの運転時刻をセットします。
●「午前」「午後」を確認します。

3 時刻を合わせたら「時刻切替えスイッチ」を「時計」に合わせます。

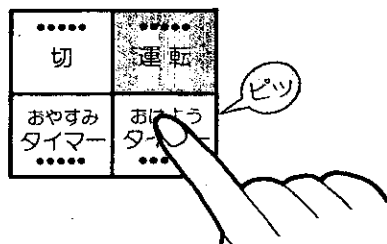
運転時刻は一度セットすると記憶されています。次回から同じ時刻に運転するときは、あらためてセットする必要はありません。

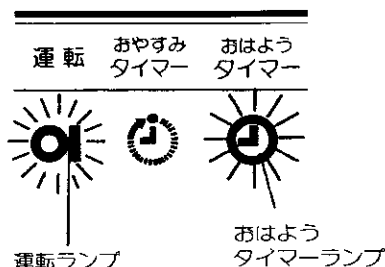
設定室温　現在室温

午前　6:30

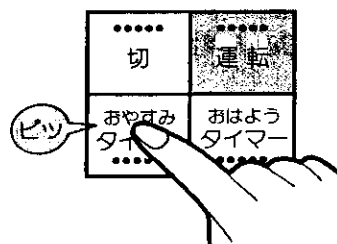
午前6時30分の例

おはようタイマー運転の方法

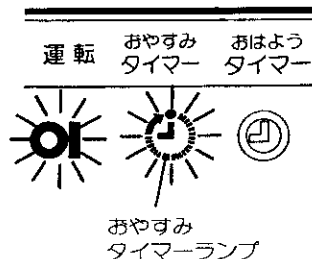
おはようタイマー運転するには、現在時刻とおはようタイマー運転時刻をセットします。

1「おはようタイマースイッチ」を押します。
「おはようタイマーランプ」が点灯します。

2 セットした時刻になると「運転ランプ」が点灯し、運転を始めます。
おはようタイマーランプは消えます。

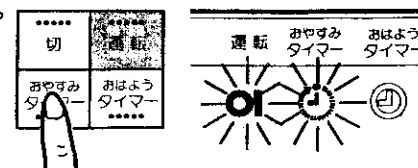
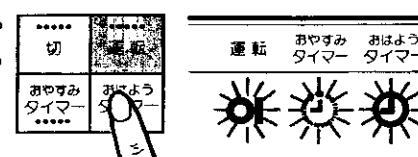
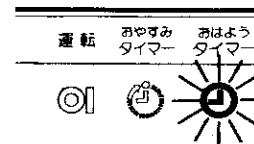
- おはようタイマー運転を取消したいときは、「切スイッチ」を押してください。

おやすみタイマー運転の方法

おやすみタイマー運転は、1時間運転後に自動消火します。

1「おやすみタイマースイッチ」を押します。
「運転ランプ」「おやすみタイマーランプ」が点灯し、通常の点火が行われます。

2 1時間運転した後、自動消火します。

- 運転中に「おやすみタイマースイッチ」を押すと、1時間後に自動消火します。
- 消火したいときは「切スイッチ」を、運転を続けたいときは「運転スイッチ」を押してください。
- 「おやすみタイマースイッチ」を再度押すと、その時点から更に1時間運転します。

おやすみタイマーランプ

おやすみタイマー運転とおはようタイマー運転の同時使用方法

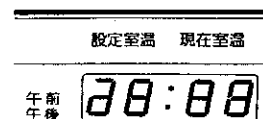
1「おやすみタイマースイッチ」を押します。
「おやすみタイマーランプ」「運転ランプ」が点灯し、通常の運転が始まります。

2「おはようタイマースイッチ」を押します。
「おはようタイマーランプ」も点灯します。

3 1時間運転した後、自動消火します。
「おはようタイマーランプ」のみ点灯しています。

4 おはようタイマーのセット時刻になると、運転が開始され、点火します。
「おはようタイマーランプ」は消灯し、「運転ランプ」が点灯します。

■運転中、停電や電源プラグがコンセントから抜けたときは

- 安全装置が働いて運転を停止します。再び通電されても運転しません。
尚ストーブが暖まっている間は温風ファンのみ回ります。
再点火は温風ファンが止まってから行ってください。
- 「ボン」と音がすることもありますが、心配ありません。
- 「現在時刻」「おはようタイマー運転時刻」「設定室温」の記憶が解除されます。
それぞれセットしなおしてください。

■デジタル表示について

おはようタイマー運転時、時刻をセットせずに「おはようタイマースイッチ」を押すと、図のように5秒間表示されます。

設定室温　現在室温
午前 午後 d8:88

より効果的に暖房するために

1「速暖インバーター運転」回路と「ホットダッシュ運転」回路による制御で、お部屋の暖まりを早めます。

室温が10℃以下のときに点火操作しますと、この2つの回路のはたらきにより冷えきったお部屋の暖まりを早めます。

2 加湿器(別売品)をお求めになってお使いいただくと、お部屋の湿度が上がり、暖房効果がより上がります。

●加湿器をストーブの上にはのせないでください。

3 次のようなことも注意してお使いいただくと、より効果的です。

●日中はできるだけ太陽の光を部屋に入れ、夕方は早めに窓やカーテンを閉めて、お部屋に入った太陽の熱をにがさないようにする。
●夕方お部屋が冷えてから点火するのではなく、昼間の暖かさが残っているうちに点火する。
●窓にはカーテンをつける。(ただしカーテンがストーブに触れないようにする。)
●すき間風の入るようなところは、めばりをする。

安全装置

対震自動消火装置

強い振動や衝撃が与えられたとき、地震(約震度5)のときなどに作動して自動消火します。
なお、地震のときは切スイッチを押して消火してください。
あわてて電源プラグを抜くと、ススが出たり、異常点火することがあります。
●感震部は自動復帰する構造になっていますが、安全のため自動的に再運転はしません。
再運転は、温風ファンが止まるまで待ってから点火操作してください。

過熱防止装置

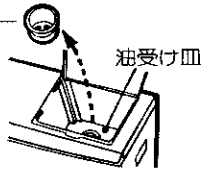
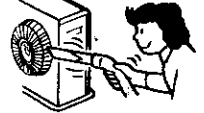
①温風ファンガードにほこりがたまったり、カーテンなどでふさがれている。
②温風ファンの故障。③壁面との間が狭い。④前面に障害物がある。
等の原因でストーブが過熱したときに作動して、自動消火します。
●必ずお買い求めの販売店に依頼して原因を確かめてもらい、その原因を取り除いてから運転してください。

点火安全装置

点火ミス、油切れなどのとき作動して、運転を停止します。
(パワーモニターランプが点滅します。)
●25ページ「故障・異常の見分け方と処置方法」を参照して点検・処置してください。

停電時安全装置

停電したり、電源プラグが抜けたときに作動して、自動消火します。
電源が切れると電磁ポンプが止まり油が流れなくなりますので、このストーブは停電時は使用できません。
●停電が回復しても自動的には再運転しません。
再運転は、温風ファンが止まるまで待ってから点火操作してください。

送風制御装置

温風ファンは、「運転スイッチ」「切スイッチ」の操作に遅延して制御されます。
点火後、内部の温度が上がった頃に温風ファンが回ります。
消火後は内部が冷えた頃まで温風ファンが回っています。
●燃焼量にならって温風ファンの風量も制御します。
強・中燃焼のときは「強風量」、弱・微燃焼のときは「弱風量」となります。

日常の点検・手入れ

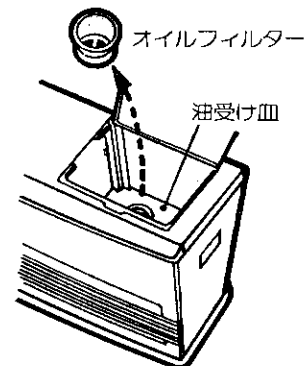
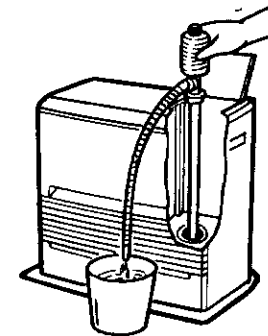
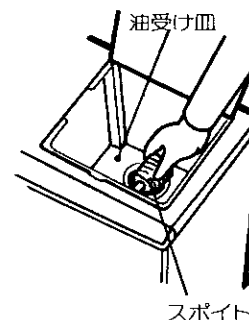
点検・手入れは、次のことに注意して行ってください。

- ●必ず消火して、ストーブが冷えてから電源プラグを抜いて行ってください。
- ●バーナ部、電気部品、対震自動消火装置などは、絶対に分解しないでください。
点検・修理等には高度の技術を要しますので、必ずお買い求めの販売店にご依頼ください。

点検個所	点検時期	点　検　内　容	処　　置
本体の周囲	毎　日	燃えやすい物が置いてないか。	可燃物があれば片付ける。
置　　台	給油のとき	灯油がもれていたり、たまっていないか。	●こぼれている灯油はふきとる。 ●灯油がもれているときは、使用をやめ、お買い求めの販売店に修理を依頼する。
オイルフィルター	給油のとき	油受け皿内にあるオイルフィルターが、ごみで目詰まりしていないか。	●きれいな灯油ですすぎ洗いする。 オイルフィルター 油受け皿
送風機ガード	1週間に1回	ほこりなどが付着していないか。	●掃除機などでほこりをとる。
温風吹出口	1週間に1回	ほこりなどが付着していないか。 異物などがはさまっていないか。	●掃除機などでほこりをとる。 ●割りばしなどで取り除く。
給油口口金	1か月に1回	通気口がごみなどでふさがれていないか。	●針などで取り除く。
給排気筒	1か月に1回	つまりはないか。 給気、排気の接続部に外れやゆるみはないか。	●異物やごみなどは取り除く。 ●外れやゆるみのあるときは、使用をやめ、お買い求めの販売店に修復を依頼する。(有料)

油受け皿の水抜き

ブザーが鳴って水検知ランプが点灯したときは、次の要領で水抜きを行ってください。

1 給油タンクを取り出し、油受け皿からオイルフィルターを外します。

2 市販の給油ポンプで水(灯油)を抜きとります。

3 抜けきらなかった水(灯油)は、付属のスポイトを右前方側に深く差し込んで抜きとります。

4 油受け皿内に付着している水を、布でふきとり、もとどおりにオイルフィルター、給油タンクを取り付けます。

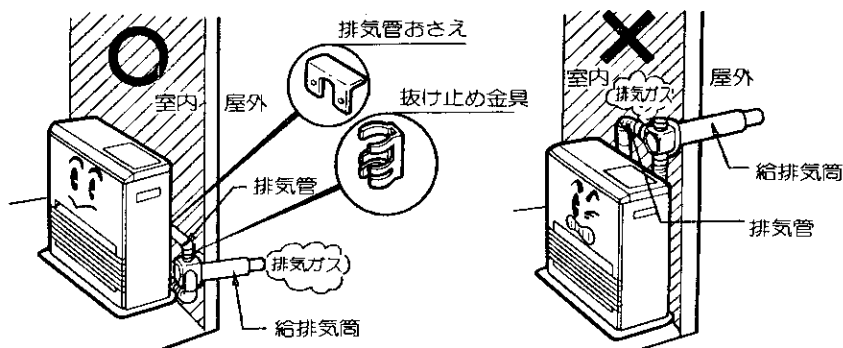
別設油タンク使用の場合

- ●油タンク内に水(ドレンという)がたまっていないか、1か月に1回ほど点検してください。
水がたまっているときは、油タンクの「取扱説明書」を参照して、水抜きを行ってください。
- ●本体と油タンクを結ぶ「送油用ゴムホース」に、ひび割れなどがないか1か月に1回ほど点検してください。
異常があればお買い求めの販売店に交換を依頼してください。

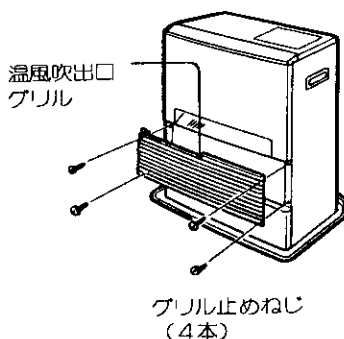
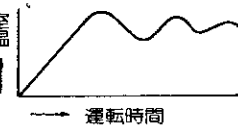
給排気筒の点検

1 ときどき給排気筒および延長管の接続個所が、正しく、しっかりと接続されているか確認してください。
接続個所がはずれていますと、排気ガスが漏れて非常に危険です。
もし不具合がありましたら、使用を中止し、お買い求めの販売店に修復を依頼してください。(有料)

■チェックポイント
- ●排気管おさえはついていますか
- ●抜け止め金具はついていますか

- ●接続部が外れている。
- ●におうようになった。
- ●まわりがすすけてきた。

2 温風暖房器を都合により動かされる場合（畳替え、ジュータンのはり替え、収納及び再据付け時等）には必ずお買い求めの販売店にご用命ください。（有料）

異物が入ったときの分解方法

ストーブの内部に異物などが入りますと、故障や火災の原因となります。
特にお子様が温風吹出口グリルより紙やプラスチックなどを入れることがありますので、じゅう分注意してください。
もし異物が入ったときは、消火して本体がよく冷えてから電源プラグを抜き、温風吹出口グリルを外して、取り除いてください。
- ●温風吹出口グリルは、左右を止めている止めねじ(４本)をドライバーで外せば、取り外せます。

故障・異常の見分け方と処置方法

燃焼のぐあいの悪いときは、つぎの表を参考にして調整、処置してください。
ご不審な点がありましたらただちに使用をやめて、お買い求めの販売店にご相談ください。

原因 ＼ 現象	油が出ない	点火しない	炎が大きくなやない	スス(煙)が出る	燃焼音がはげしい	油がもれる	対流用送風機が回らない	炎が安定しない	点火後しばらくして消火した	処置方法	参照ページ
給油タンクに油がない	●	●							●	灯油(JIS1号灯油)を給油する	12
定油面器の故障	●	●				●				販売店に依頼して、修理してもらう	—
定油面器がセットされていない	●	●							●	定油面器セットレバーを2～3回押し下げる	13
油配管の締付けが不完全						●				販売店に依頼して、確実に締付けてもらう	—
給排気筒が不完全、排気管または、給気ホースが外れている。		●	●	●	●			●		販売店に依頼して、正しく設置あるいは取り付けてもらう	24
電源プラグやスイッチが不完全	●	●	●	●			●			販売店に依頼して、修理または交換してください	—
停　電	●	●					●		●	通電するまで待つ	19
燃焼用送風機の故障		●		●	●			●		販売店に依頼して、修理してもらう	—
燃焼用送風機の羽根にごみやほこりが付着している				●	●			●		販売店に依頼して、修理してもらう	—
対流用送風機の故障							●		●	販売店に依頼して、修理してもらう	—
電磁ポンプの故障	●	●	●	●	●			●	●	販売店に依頼して、修理してもらう	—
点火ヒータの故障		●								販売店に依頼して、修理してもらう	—
制御部品の故障	●	●	●				●		●	販売店に依頼して、修理してもらう	—
油タンクの据付け高さが低い(別設油タンク使用時)	●	●							●	ストーブ本体と同じ高さの床面に置く	43
送油ホースに空気が入っている(別設油タンク使用時)	●	●							●	ホースを振って空気を抜く	—

取扱編

サービスをお申しつけになる前に

次のような現象の場合は異常ではありません。
サービスをお申しつけになる前に、もう一度確認してください。

現　象	確認事項および理由
「運転」操作しても運転しない	●バーナを予熱する方式ですので、予熱時間が約3分必要です。 ●初めて使用するときや油抜きをした後は、灯油が充分まわるまで約5分必要です。 ●本体背面の排気管が外れています。正しく取付けなおしてください。
停電等により電源が一時切れ、再通電しても運転が再開しない（気付かないような瞬時の停電でも運転は再開しない）	自動的に運転は再開しない構造になっています。温風ファンが止まっていることを確認し、運転スイッチを押してください。
燃焼中にストーブが消火し、再点火操作をしても火がつかない	灯油がなくなり、油切れ検知装置が働いています。 給油し、再点火してください。
屋外など温度の低いところで給油する場合、給油タンクの給油口口金が外れにくい	給油タンク内の圧力が低くなって給油口口金が外れにくくなることがあります。口金中央の弁を押して(「ブシュ」と空気の入る音がする)から外すと、外れやすくなります。
室温が常に一定でない。	室温調節は、燃焼の「強」・「中」・「弱」・「微」・「消火」により行いますので、室温は上下動します。 またルームサーモの感熱部の温度とお部屋中央部の温度にも違いがあります。 （グラフ：縦軸 室温、横軸 運転時間）
運転中、ストーブが消火した（運転ランプは点灯している）	ルームサーモがはたらいて消火したものです。 室温が下がれば再び点火します。
点火時や消火時にキシミ音がする	熱交換器の膨張、収縮音ですので心配ありません。
タイマーをセットしたが、希望の時間になっても点火しない。	セット後に停電があり、タイマーセットが解除されたためです。点火する際は運転スイッチを押してください。
使用中や消火後でも、ときどき「ポコポコ」という音がする	●ご使用中は、給油タンクから油が出るときに、空気が入る音です。 ●消火後でも音がするときは、室温の変化によってタンク内に空気が入る音です。故障ではありません。

部品交換のしかた

交換部品（消耗部品）は、必ず日立密閉式石油ストーブ（日立温風クリアヒーター）KH-400DまたはKH-500D形用の純正部品をご使用ください。

点火ヒーター 燃焼リング バッフル フレームロッド	バーナ部、電気部品、対震自動消火装置などは、絶対に分解しないでください。交換には、高度の技術を要しますので、必ずお買い求めの販売店にご依頼ください。

定期点検

定期点検のおすすめ

長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。万一事故を未然に防止するためと、快適にご使用いただくために、シーズンの初めか終りのどちらかに、お買い求めの販売店、または最寄りの「日立家電品ご相談窓口」にお問い合わせいただき、（財）日本石油燃焼機器保守協会の技術講習会修了者のいる販売店にご依頼されることをおすすめします。（但し、有料です）

保管（長期間使用しない場合）

シーズンオフには、つぎのようなお手入れをして、設置したままで保管してください。

1 保管前に

特別な理由のない限り、ストーブを取外しておしまいにならないでください。
やむをえず取外した場合は、来シーズンは必ずお買求めの販売店に依頼して、給排気筒などの接続部を傷めないよう、確実な据付けを行ってください。
（再据付けは有料です）

2 ストーブの清掃

●ストーブ外側のよごれやほこり等を、きれいに掃除してください。
●ストーブ内部の清掃は、必ずお買求めの販売店に依頼してください。
（お手入れは有料です）

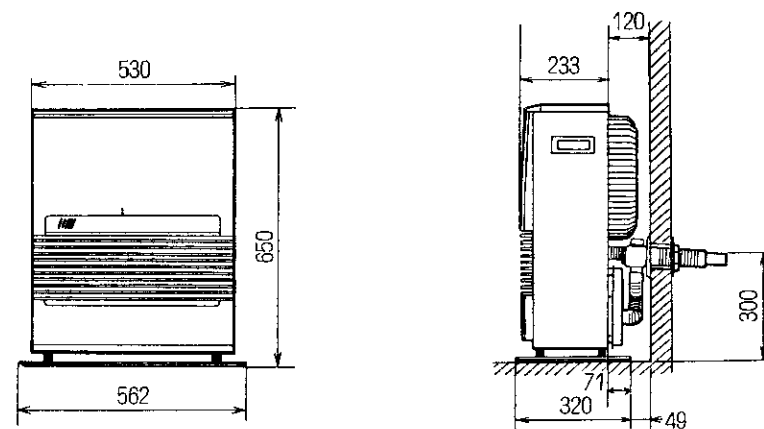
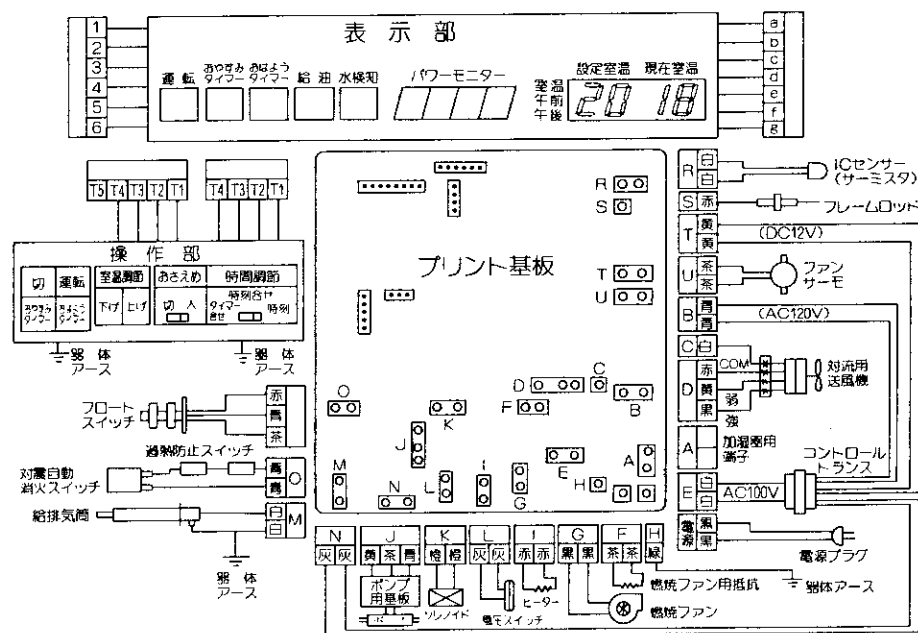
3 油の除去

油タンクはからにして、内部にごみや水（ドレン）が残らないようきれいな灯油でよく洗い、乾燥させてください。
ごみや水が入ったまま保管しますと、サビの発生や穴あきの原因となります。

4 保　管

●電源プラグをコンセントから抜いてください。
●ストーブには、ほこりなどが入らないようなカバーをかけて保管してください。
なお、別売部品に本体カバーがありますので、ご利用ください。

仕様

形式の呼び		KH-400D	KH-500D
種類		ポット式、強制対流形	
点火方式		電気点火	
使用燃料		灯油(JIS1号灯油)	
暖房出力		3,500kcal/h	4,700kcal/h
発熱量(入力)及び熱効率	最大	3,800kcal/h 92%	5,090kcal/h 92%
	最小	1,980kcal/h 92%	2,200kcal/h 92%
燃料消費量	最大	0.462ℓ/h	0.618ℓ/h
	最小	0.24ℓ/h	0.27ℓ/h
油タンク容量		5ℓ	
外形寸法(置台を含む)		(高さ)650mm(幅)562mm(奥行)320mm	
重量(本体)		25kg	
電源電圧及び周波数		100V・50/60Hz切替式	
定格消費電力		点火時250/250W・燃焼時55/55W(50/60Hz)	
給排気筒の呼び径		50mm	
給排気筒壁貫通部孔径		65〜70mm	
排気温度		約180℃	
電流ヒューズ		1A・2A・10A	
安全装置		対震自動消火装置、過熱防止装置、停電時安全装置 点火安全装置、送風制御装置	
その他の装置		送風安全装置(風圧スイッチ)、電流ヒューズ	
付属品		置台・外フランジ・フランジパッキン・絶縁シール 本体固定金具(2)・木ねじ(20mm×5、8mm×2) スポイト・別設タンク用ニップル・エアダンパー(2)	

アフターサービス

サービスを依頼される前に

サービスを依頼される前に25ページ「故障・異常の見分け方と処置方法」項および26ページ「サービスをお申しつけになる前に」項をご覧になり、もう一度ご確認ください。
確認の上、それでも不具合な場合は、ご自分で修理なさらないで、お買い求めの販売店にご相談ください。

●アフターサービスをお申しつけいただくときは、次のことをお知らせください。
①形式名……KH-400DまたはKH-500D　③道　順………付近の目印も
②現　象……できるだけ詳しく　④おところ・お名前・電話番号

転居される場合

ご転居によりお買い求めの販売店のアフターサービスを受けられなくなる場合は、前もって販売店にご相談ください。
ご転居先での日立家電品の取扱店を紹介させていただきます。

保　証

●**この商品は保証書付きです。**
保証書は、販売店で所定事項を記入してお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。
●**保証期間はお買い上げの日から１年間です。**
なお、保証期間中でも有料となることがありますので、保証書をよくお読みください。
●**保証期間経過後の修理については、お買い求めの販売店にご相談ください。**
修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。当社は販売店からの注文により、補修用性能部品を販売店に供給します。

補修用性能部品の保有期間について

●**密閉式石油ストーブの補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後７年です。**
この期間は、通商産業省の指導によるものです。
性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

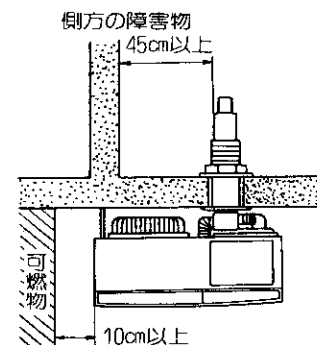
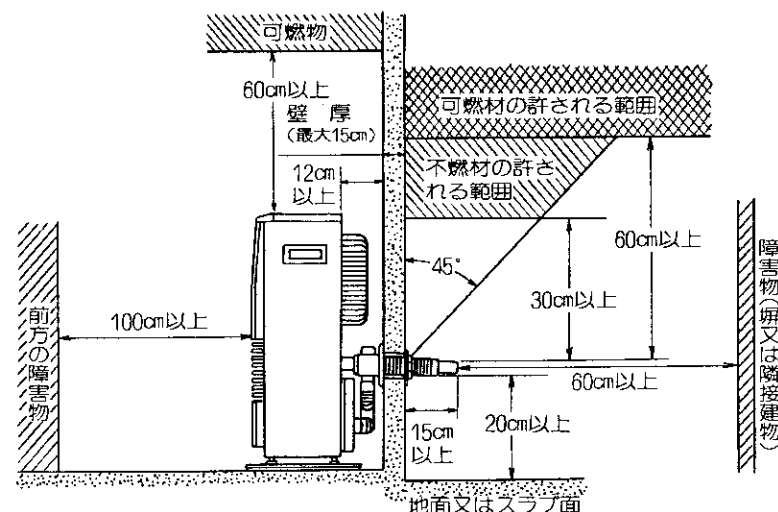
アフターサービスについてご不明の場合、その他お困りの場合は、お買い求めの販売店か、別紙「ご相談窓口一覧表」の窓口にお問い合わせください。

据付け工事の確認と試運転 …→

据付け場所の選定

1 ストーブの据付けについては、火災予防条例、石油燃焼機器の設置基準等による規制がありますので、販売店や据付業者とよく相談してください。
2 電源は、正しく配線された家庭用100V（50/60Hz）をお使いください。
専用のコンセントを用いるようにしてください。
3 据付け場所については35ページを参照してください。

標準据付け例

可燃物
60cm以上
壁　厚
（最大15cm）
12cm以上
可燃材の許される範囲
不燃材の許される範囲
45°
60cm以上
30cm以上
前方の障害物
100cm以上
障害物（塀又は隣接建物）
60cm以上
15cm以上
20cm以上
地面又はスラブ面
側方の障害物
45cm以上
可燃物
10cm以上

据付け工事後の確認

据付けが完了しましたら、販売店又は据付け業者と立合いで、正しく設置されているか確認してください。

1 本体およびその周辺

❶可燃物との距離はじゅう分とってありますか。
排気管にカーテンや可燃物が触れていませんか。

❷熱に弱い床面は、防熱処置をしましたか。(7ページ参照)

❸水平に据付けられていますか。

❹背面の電源コード、配線、給気ホース等が、排気管に接触しているようなことはありませんか。

❺電源は、電源コードの有効長さの範囲内にある専用コンセントを用いていますか。

2 給排気筒

❶確実に取付けられ、周囲の可燃物等との距離はじゅう分とってありますか。

❷接続部のゆるみ、外れはありませんか。

❸決められたとおりエアダンパーを給気ホースの接続部に取付けましたか。

3 油タンク（別設油タンク使用のとき）

❶ストーブと油タンクの距離は２ｍ以上ありますか。

❷安全な位置で、転倒や落下のおそれはありませんか。

❸直射日光や雨水のあたることはありませんか。

❹送油ホースは確実に接続されていますか。

試　運　転

1 運転準備(詳しくは12～13ページを参照してください。

❶油タンクに灯油(JIS１号灯油)を給油してください。

❷電源プラグがコンセントに差し込まれているか確認してください。

❸右下にある定油面器セットレバーを２～３回押し下げてください。

❹ストーブの下部(置台の上)などに、油もれや油だまりがないか確かめてください。

●別設油タンク使用のときは、油タンクの送油バルブを開き、送油ホースを振って空気抜きをしておいてください。

2 運転

❶運転操作は、14～19ページを参照して行ってください。

❷初めてお使いになるときは、油が定油面器に入るまでに5分ほどかかりますので、点火するまでに多少時間がかかります。

❸試運転時、塗料の焼けるにおいがすることがあります。30分ほど窓をあけて運転してください。

❹点火後、ストーブが暖まると、自動的に対流用送風機が回って温風が出ます。

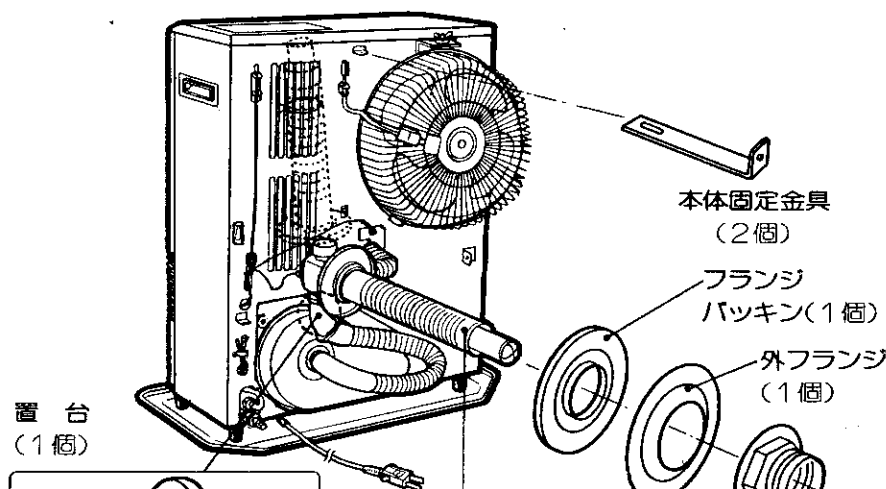
❺設定室温を変え、パワーモニターランプが「強・中・弱……」燃焼に変るかを確かめてください。

❻消火操作後は約20秒で火が消え、しばらくして温風も止まることを確かめてください。

〔以上で試運転は完了です。〕

開こん

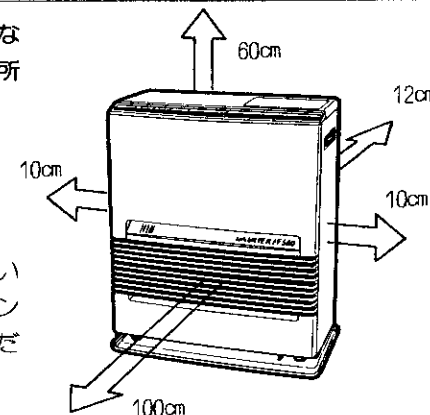
開こんの際の注意と付属部品の確認

- ダンボール箱からストーブを取り出しましたら、パッキン、テープ等の包装材を取り除いてください。
- 上部に入っているダンボールのパッキン(シート)は、据付けるときに使用する型紙になっていますので、捨てないでおいてください。
- 付属部品の確認を行なってください。

50Hz地区標準据付	(50Hz)
50Hz地区延長据付	不要
60Hz地区標準据付	(60Hz)
60Hz地区延長据付	

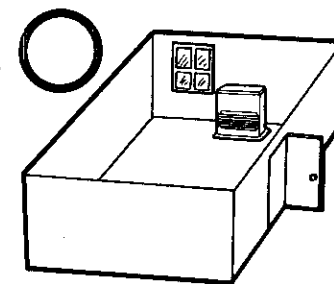
据付け

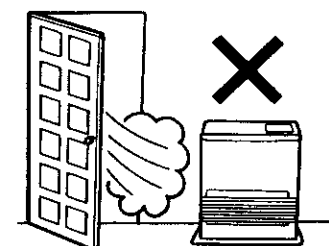
…➡

据付け場所の選定

1 ストーブの周囲は、右図に示すような寸法内に障害物、可燃物等のない場所をお選びください。

- この寸法内には障害物や可燃物がないよう、更に点検・サービス・電源コンセント等の都合も併せて考慮してください。

2 ストーブの据付け場所は、暖房効果の良い場所、丈夫で水平な床面、給排気筒を屋外に出すのに適した位置、等を考慮してお選びください。

- 暖房効果の点で、お部屋の冷えやすい位置に据付けてください。
- ドアーの近くやすき間風の入るところには据付けないでください。

3 可燃性のマントルピース内へ据付けてはいけません。

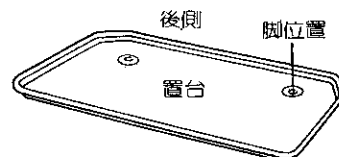
なお、防火処置をしてある場合でも、可燃物との離間距離は必ず守ってください。
守っていただけないと、ストーブが過熱するなど故障の原因となることがあります。

4 屋外に出した給排気筒の周囲に、可燃物や障害物があってはいけません。

給排気筒先端の排気ガス温度は約180℃になります。
また、給排気筒からは多少臭気が出ますので、隣近所の迷惑にならないような場所を選んでください。

5 給排気筒を延長する場合の延長限界は、長さ3m、曲りは3ヶ所(本体出口の曲りを含む)以内です。

据付け方法

1 置台の取付け

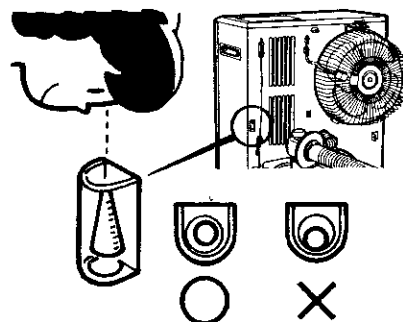
ストーブ据付け位置に置台を置き、その上にストーブを設置してください。
その際ストーブの脚が、置台の脚位置にくるようにしてください。

2 電源の接続

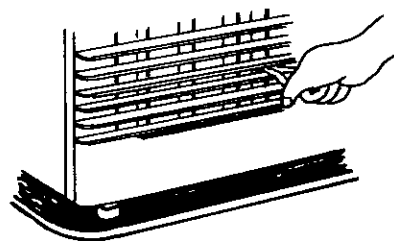
電源プラグを家庭用100Vのコンセントに差し込んでください。

- ●専用のコンセントを使用してください。
- ●電源コードが給排気筒などの高温部に触れないよう注意してください。
- ●プラグはしっかりと差込み、また抜き差しは必ずプラグを持って行なってください。

3 水平調節

ストーブの背面に水平器があります。
水平器の指針先端が合わせマークの中心にくるよう、置台に設置してください。

- ●ストーブが傾いていますと、対震自動消火装置の正常なはたらきが妨げられたり、点火しないことがあります。

4 風向板の調節

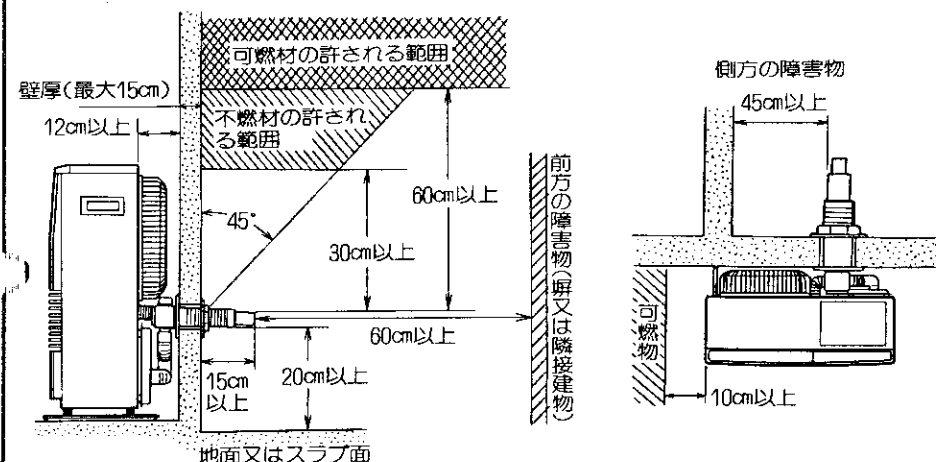
温風吹出口の裏側の風向板により温風吹出し方向を調節できます。据付けのとき、ラジオペンチなどを用いて希望の方向に風向板を曲げてください。
（3回以上曲げないでください。）

給排気筒の取付け ・・・➡

使用する給排気筒

給排気筒は、ストーブに取付けてあるものか、または当社指定のものを使用してください。これ以外のものを使用すると、不完全燃焼や器具の過熱、火災等の危険があります。

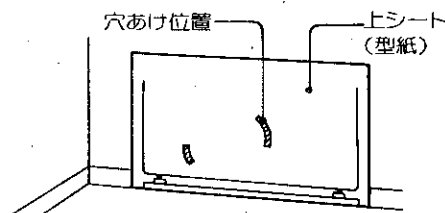
給排気筒の取付け場所の選定

- ●給排気筒先端は、外気に面している壁に取付けてください。
- ●雪で給排気筒先端が埋まるような場所や風の吹きだまりになるような場所には取付けないでください。
- ●大きな樹木等の障害物のない場所へ取付けてください。
- ●給排気筒先端からは熱い排気ガスが出ます。プロパンガスボンベや、石油かん等の危険物のない場所に取付けてください。
  また、前方の可燃性障害物との距離は60cm以上確保してください。

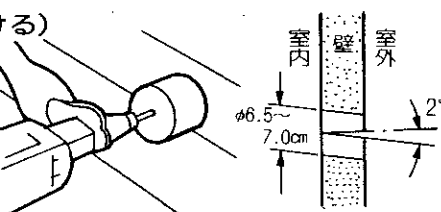
給排気筒の取付け図例

- ●給排気筒先端の給排気部に、絶対物をかぶせないでください。
- ●給排気筒先端は高温になりますので、手の触れやすい場所に据付けられる場合は、別売の給排気筒先端ガードをご使用ください。

給排気筒の取付け工事方法(標準据付けの場合)

1 壁穴の位置を決める

梱包材として使用していた上シート(型紙)をあてて、穴あけ位置を決めてください。なお、35ページ「据付け場所の選定」項で示す周囲の寸法は必ず守ってください。

2 壁穴をあける(約2°傾斜させてあける)

センタードリルで中心に穴をあけた後、φ6.5〜7.0cmホールソーカッターで壁に穴をあける。

●壁穴は2度傾斜(外に向って下り勾配)してあける。

3 給排気筒を壁穴に取付ける

❶本体背面に給排気筒と給気ホースが固定してあります。固定ひもを外して給排気筒を右図のように倒します。

●給排気筒に取付けてあるねじキャップを外しておいてください。

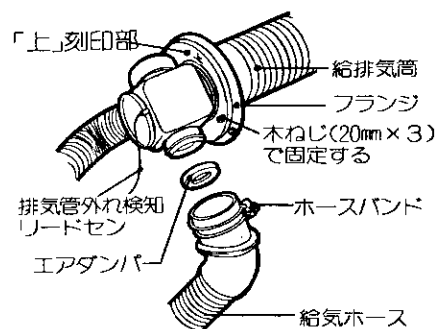
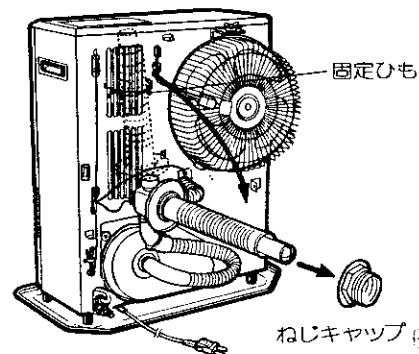
❷ご使用地域の電源周波数にあった付属のエアダンパーをはめ込んで給気ホースを給排気筒に接続し、ホースバンドでしっかり締め付けます。

❸給排気筒のフランジを、「上」の文字部が上になるようにします。

●給排気筒のフランジは回転するようになっていますので、筒の部分をしっかり持ってフランジを回転してください。

❹置台と本体を持ち上げるように移動させ、壁穴に給排気筒を差し込みます。

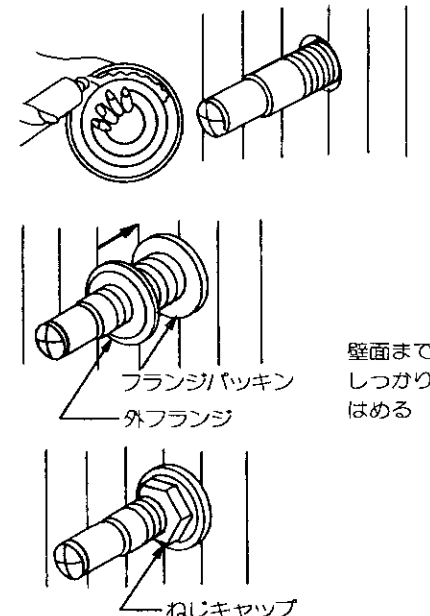
●給排気筒のフランジ部が壁面にピッタリ付くようにしてください。

●給排気筒に接続されているリードセンは必ず接続してください。(外れていると運転しません)

4 外フランジ、ねじキャップを取付ける

❶フランジパッキンにコーキング剤を塗る。

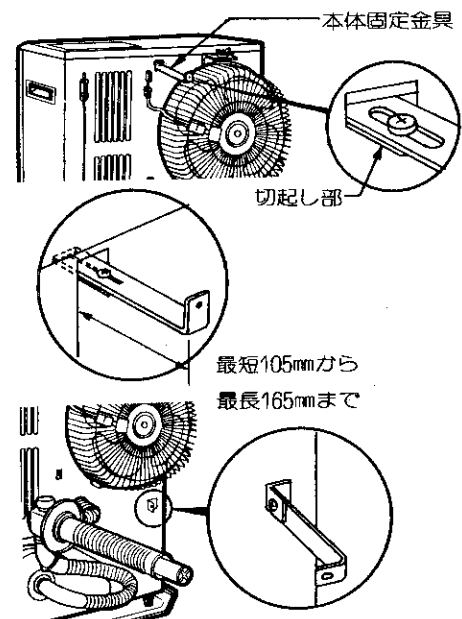
❷フランジパッキンの「上」印部を上にしてはめ、外フランジを取りつける。

❸ねじキャップをねじ込み、しっかりと固定する。

●この作業は、給排気筒を片手で握り、屋外へ引っ張るようにしながら行ってください。そうしないと、給排気筒が室内側へ押し込まれていきます。

5 本体固定金具を取付け、本体を固定する

❶本体背面にある切起こし部(上部1か所と下部2か所のうちの1か所)に本体固定金具を差し込み、付属の木ねじ(長さ8㎜)により固定し、他端を木ねじ(長さ20㎜)で壁面等に固定します。

❷本体固定金具は、ストーブと壁面との寸法によって調整できます。

●窓などがあって本体背面上部での固定ができないときは、下部の切起し部2か所をご利用ください。

延長据付けについて

給排気筒の取付け方法は、標準据付けの他に応用（延長）据付けもできます。
お部屋の状態等により延長据付けを行う場合は、販売店または設置業者とよくご相談の上、ご依頼ください。
なお、延長据付けを行う場合の延長限界は、長さ３ｍまで、曲りは３ケ所（本体出口の曲りを含む）以内です。

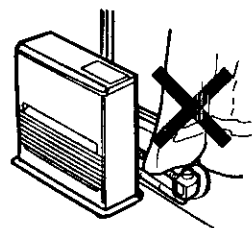
変則工事の禁止

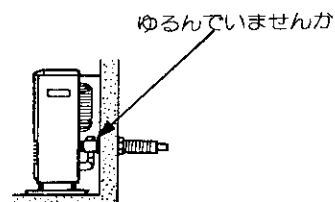
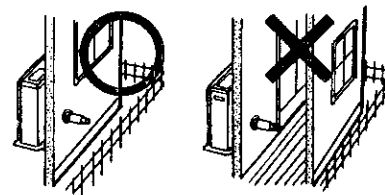
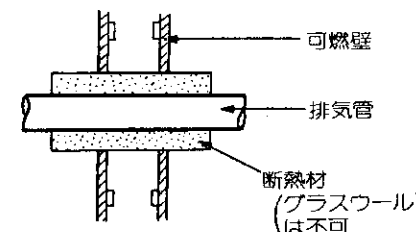
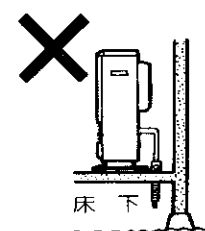
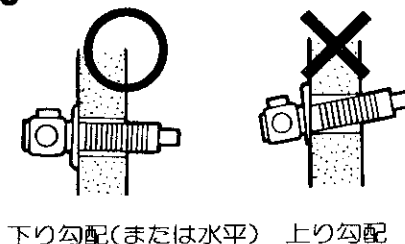
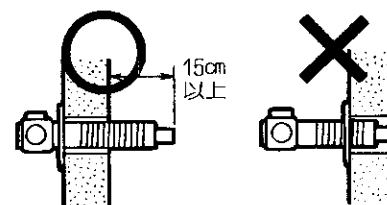
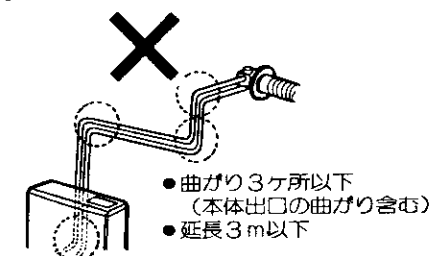
ストーブの据付けおよび給排気筒の取付けは、必ず例図に示す要領によるか、または別に定めてあります応用据付けの許容範囲内で、正しく行う必要があります。これらによらない変則的な取付けを、販売店にご用命にならないでください。

●床下に直接給排気したり、また集合煙突に給排気筒を取付けることは、絶対におやめください。不完全燃焼します。

給排気筒の点検

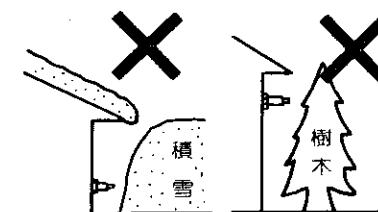
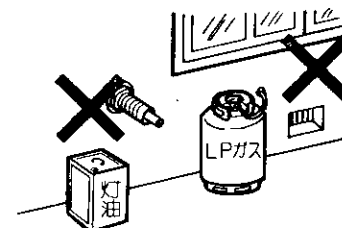
給排気筒の取付け工事が終りましたら、取付けが完全に行われているか、念のためもう一度点検してください。次のような取付けは、危険であったり、不完全燃焼を起こすおそれがありますので、必ず正しく処置してください。

1 カーテンと給排気筒の接触

排気管にカーテン等燃えやすいものが接触していませんか

2 接続部のゆるみ

3 必ず屋外へ給排気

4 可燃壁貫通、接近のときは断熱

5 床下排気禁止

6 給排気筒の傾斜

7 トップ（給排気筒先端）突出寸法

8 曲がり、延長排気筒（管）の制限

9 給排気筒先端の障害物

10 給排気筒先端の危険物

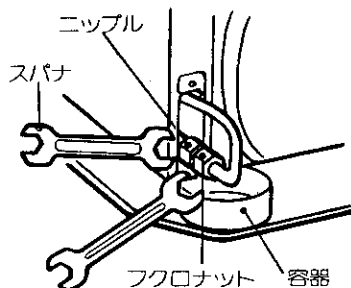
工事編

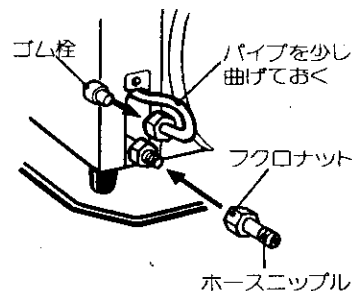
別設油タンクの据付け方法

別設油タンクを使用されるときは、本体配管の変更と、配線の接続が必要です。
次の要領で行ってください。

ストーブ側の準備

1 給油タンクを抜きとり、油受け皿の油抜きを行います。(23ページ参照)

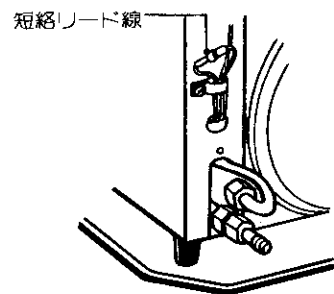
2 背面下部の配管カバーを外し、フクロナットを外します。

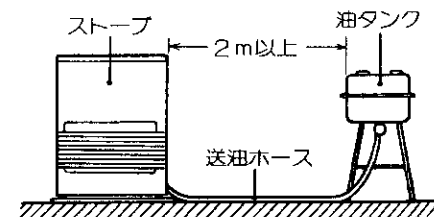
- 灯油が流出しますので、油受け用の容器(容量200cc程)を置いて行ってください。
- スパナは2本用意し、ニップル側とフクロナット側に掛けてください。

3 外したパイプに付属のゴム栓をし、ニップル部に別設タンク用ホースニップルをフクロナットを締めて接続します。

- パイプはわきに少し曲げておいてください。
- 周囲にこぼれた灯油は、きれいにふきとっておいてください。

4 背面にある短絡リード線を接続します。

油切れ時の給油ランプの点滅やストーブの停止、水検知ランプの働きを止めます。

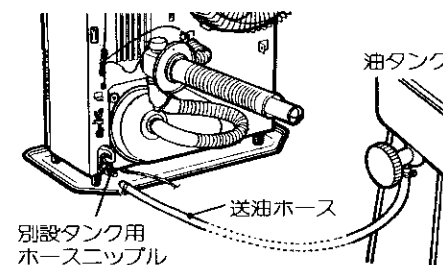
5 オイルフィルターを外し(23ページ参照)保管します。

- オイルフィルターが油受け皿内に入ったままですと、誤って灯油の入った給油タンクをセットすると油が流出します。

油タンクの据付け

❶油タンクは「日立油タンクOT-38、OT-62」、OT-91N」(別売)をご利用ください。
❷組立ては、油タンクの「取扱説明書」にしたがってください。
❸据付けは、不燃材料の上に据付け、簡単に動いたり、倒れたりすることのないようにし、畳、じゅうたんなどの上には据付けないでください。
❹ストーブとの間に防火上有効な壁等がない場合は、2m以上離してください。
❺ストーブ据付け床面と同じ高さの床面に据付けてください。

- 屋外設置の大型油タンクを使用する場合は、ストーブ据付け床面より油タンク下面までが40cm以上で、上面までが2.6m以下になるようにしてください。
- 油タンクの設置位置が低いと油がストーブに流れず、また高すぎると定油面器内の安全装置が作動して油が流れなくなり、使用できなくなります。
- 油タンクの据付けについて各地の火災予防条例でこれと異る定めがある場合は、それに従ってください。

送油ホースの接続

❶送油ホースは、「日立送油ホースOTH-90SかOTH-90L」(別売)をご利用ください。
❷取付けた別設タンク用ホースニップルに、送油ホースを配管カバーの丸穴を通して接続し、締付け金具でしっかりと固定してください。
- 送油ホースは直射日光の当たる場所(屋外)での使用は禁じられております。屋外配管するときや、埋設部分があるときは、鋼管または銅管配管工事を販売店に依頼してください。

❸油タンク側も送油ホースのもう一方を同様に接続してください。
- 送油ホースは途中での盛り上がりやもつれのないようにしてください。空気だまりの原因になります。

接続が終りましたら油タンクに給油して送油バルブを開き、定油器セットレバーを2〜3回押して30分程待ち、接続部に灯油のにじみがないか確かめてください。

お願い

このストーブには、万一排気管の接続部が外れたとき、運転を停止させる「排気管外れ検知センサー」が内蔵されています。

据付時には、給排気筒に、必ずリードセンを接続してください。外れていると運転しません。